

Évolution des ressources mellifères et des pratiques
culturales dans le paysage agricole français
- Période 1950-2010 -

Grandes Cultures
Productions fourragères

Ressources mellifères ?

Une plante mellifère est un « végétal qui possède une productivité nectarifère et/ou pollinifère élevée et régulière et qui est établie en vastes peuplements »

Plan

1. Des évolutions favorables

- 1.1/ Hausse des surfaces en colza et tournesol
- 1.2/ Développement des Cultures intermédiaires pièges à nitrates (C.I.P.A.N.)
- 1.3/ Jachères apicoles

2. Des évolutions défavorables

- 2.1/ Zones de grandes cultures et périodes de carence alimentaire
- 2.2/ Disparition des haies
- 2.3/ Régression des prairies naturelles
- 2.4/ Extension des surfaces de prairies temporaires et de maïs
- 2.5/ Chute des surfaces de prairies artificielles

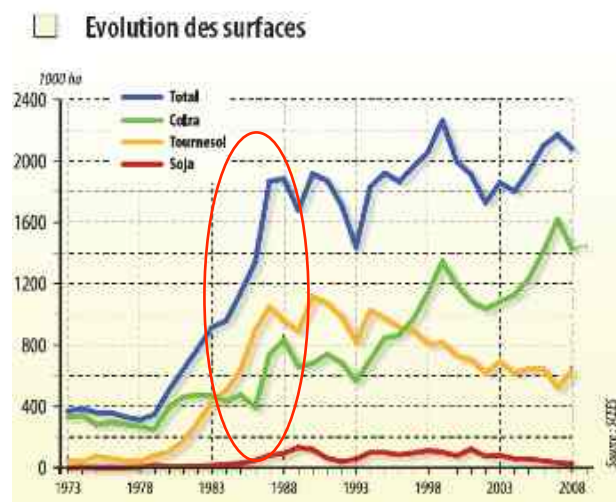
Conclusion

1. Des évolutions favorables

1.1/ Hausse des surfaces en colza et tournesol, deux cultures mellifères



Les surfaces en colza et tournesol
ont beaucoup augmenté au cours des 25 dernières années



Deux plantes extrêmement intéressantes d'un point de vue apicole

Une fleur de **colza** =
0,2 à 2 mg de nectar/jour
+ Production de pollen



Une fleur de **tournesol** =
0,1 à 0,6 mg de nectar/fleuron.jour
0,4 à 1,2 mg de pollen/fleuron.jour



La hausse des surfaces en oléagineux
depuis 30 ans a dû largement profiter à
l'apiculture !

Des nuances importantes à apporter !



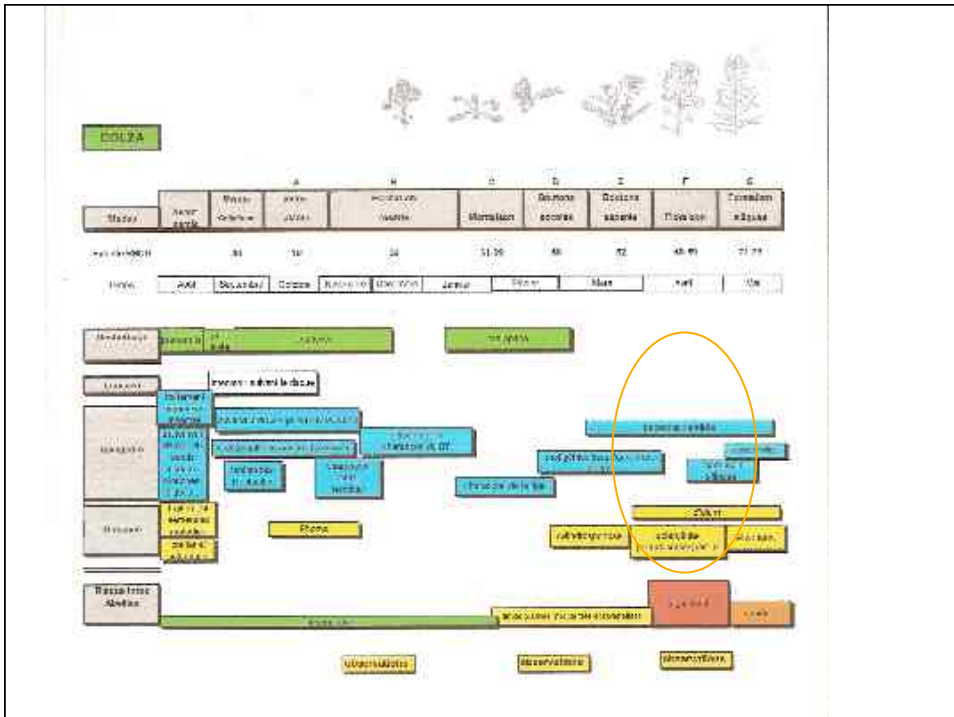
Concernant le colza...



Les peuplements de colza font l'objet de nombreuses interventions phytopharmaceutiques !

➤!IFT # 6,0

➤!Des traitements peuvent intervenir en période de floraison !



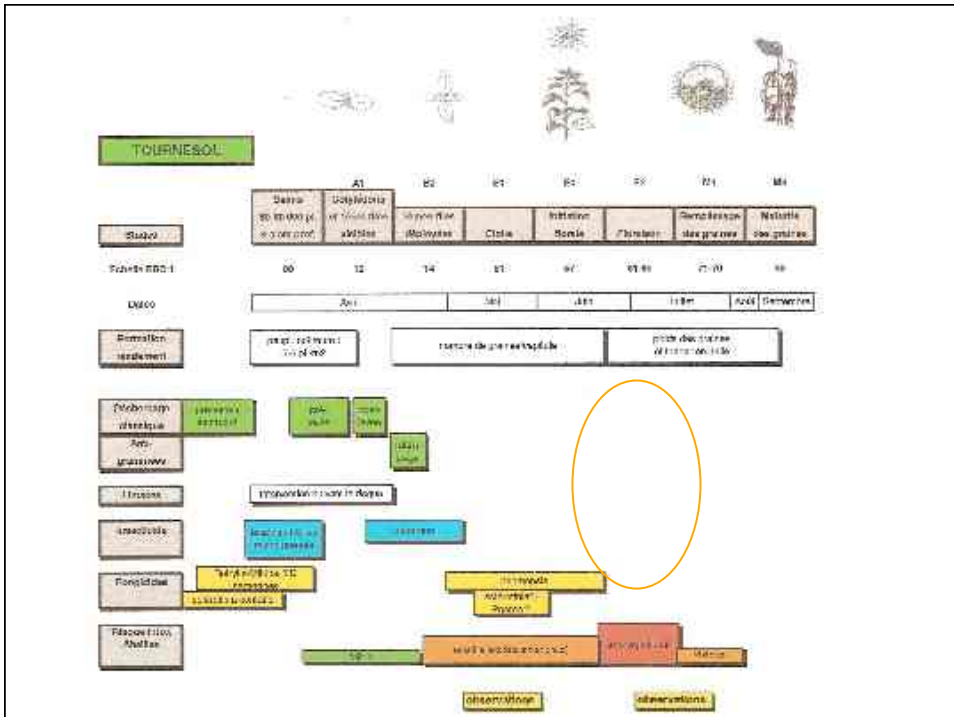
La réglementation protège les
pollinisateurs mais les dangers existent !



Concernant le tournesol...



Très peu d'applications phytopharmaceutiques !



1.2/ Autre évolution favorable : Les CIPAN

- Cultures intermédiaires pièges à nitrates -

- ! Espèces végétales implantées en intercultures longues pour limiter les lixiviations hivernales d'éléments minéraux azotés
- ! Couverture obligatoire des sols des zones vulnérables au titre de la **Directive Nitrates**
- ! Réel intérêt pour la mise en hivernage des colonies si plante attractive et floraison précoce
- ! Besoin d'abeilles jeunes en bonne santé pour passer l'hiver



Phacélie

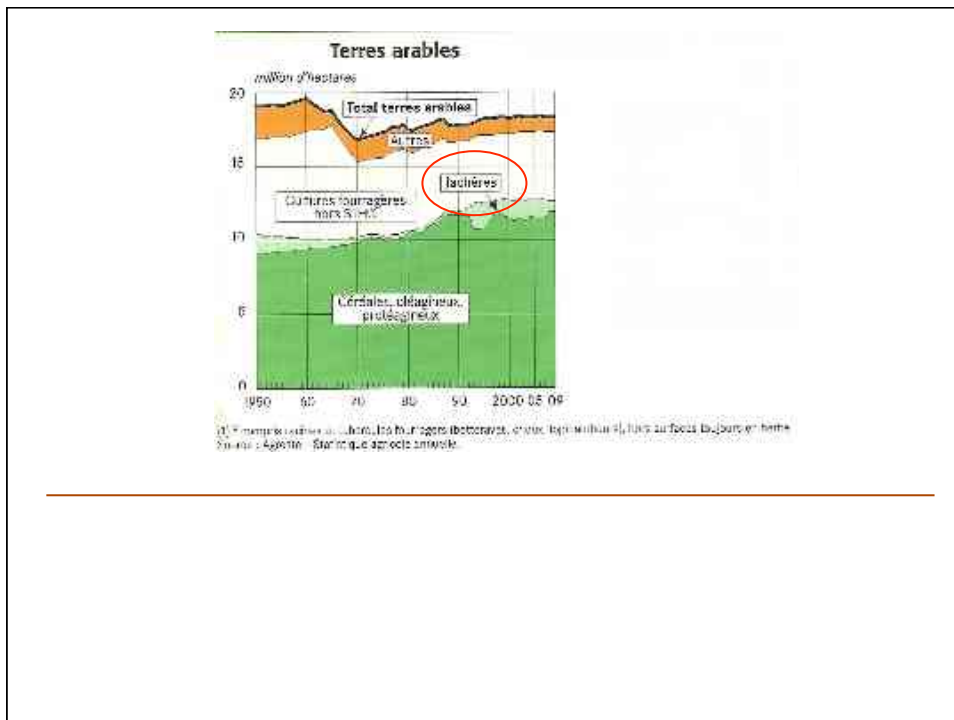


Moutarde en fleur – Busseaut
Septembre 2011



Sarrasin





Jachères : Une appellation commune, Des réalités très diverses !

•! Durée « d'implantation »

Gel annuel : surfaces non productives entrant dans la rotation
Gel fixe : surfaces pérennes non productives pendant au moins 5 ans

•! Nature des espèces végétales présentes

Repousses, flore spontanée
Semis... mais très souvent malheureusement Poacées
Possibilités gel spécifique : « faune sauvage » « floristique » et « pollinique ».

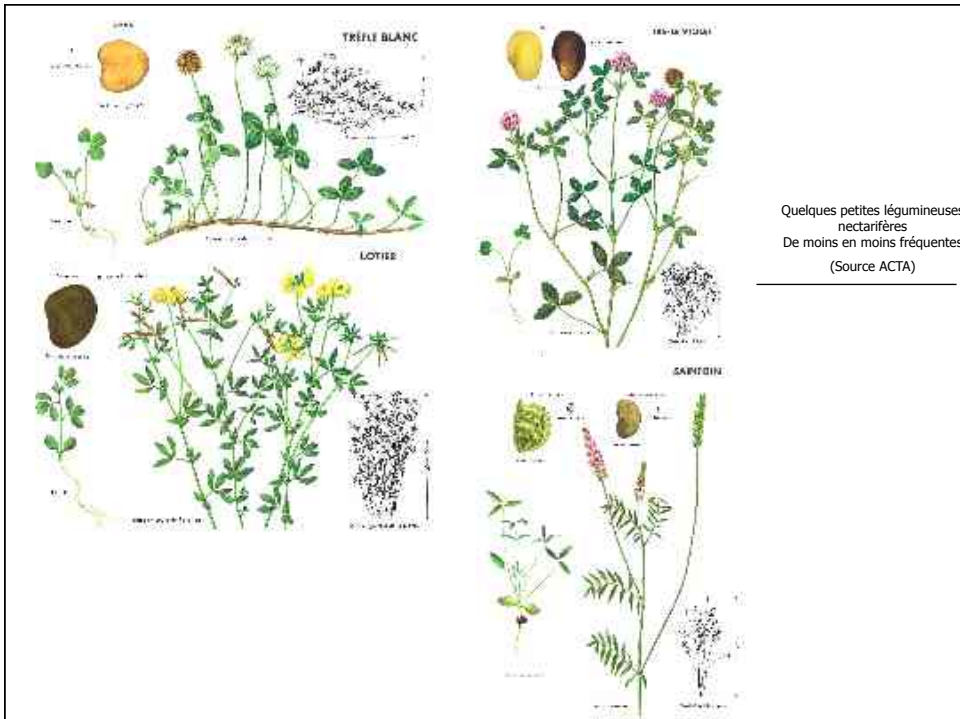
•! Modalités de gestion

Date de broyage



Jachères semées

Jachères apicoles (nombreuses Fabacées)



Quelques petites légumineuses
nectarifères
De moins en moins fréquentes
(Source ACTA)



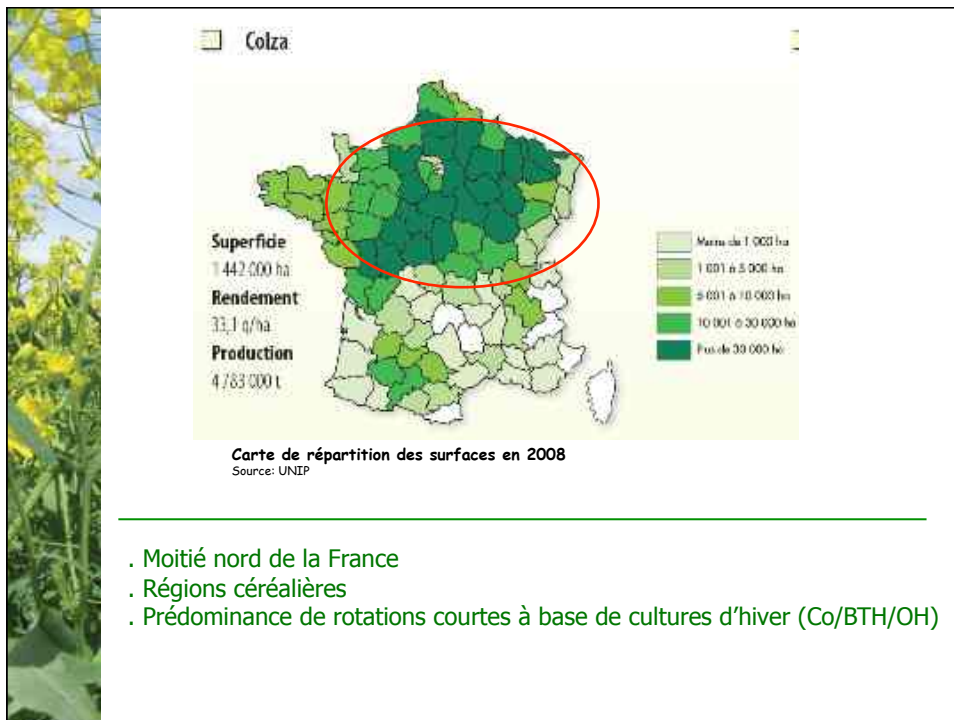
Jachères florales

Hausse des surfaces de jachères apicoles

- 400 ha en 2007
- 3 500 ha en 2010
- 6 000 ha en 2011

2. Les évolutions défavorables

2.1/ Les cultures de colza et de tournesol sont souvent concentrées dans des zones où la diversité floristique est faible





Carte de répartition des surfaces en 2008

- . Petites terres du sud-Ouest de la France
- . Rotations courtes Tournesol/BTH ou Blé dur

Périodes de pénurie alimentaire avant et après floraison

Les zones de grandes cultures, sont lors de certaines périodes de l'année, de véritables « déserts biologiques »



Plateaux de Côte d'Or, fin août 2011



Les éléments fixes du paysage
(haies notamment)
ont significativement disparu
des zones de grandes cultures

2.2/ La disparition des haies

1910 : 2 millions de km de haies
2002 : 600 000 km
Perte de **70% du linéaire** (Pointereau, 2002)

Enquête Terruti :
Entre 1982 et 1990 : Perte de **5% du linéaire/an**

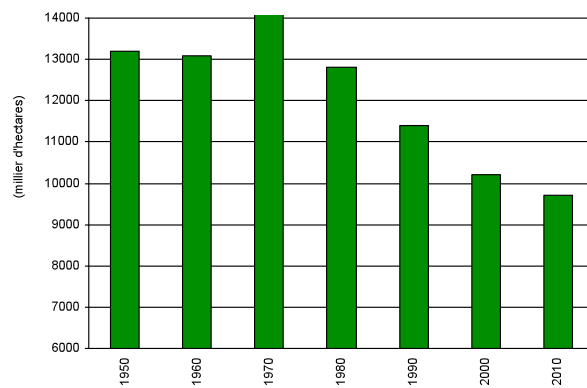
Or, les haies sont précieuses pour les abeilles

- ! Alimentation en continue (espèces mellifères variées, étalement des floraisons, qualité des pollens)
- ! Abri, lieu de nidification pour les abeilles sauvages



2.3/ Les prairies naturelles ont fortement régressé

Evolution des surfaces de STH entre 1950 et 2010
(d'après Agreste, Statistique agricole)



Or, les prairies naturelles sont bénéfiques aux abeilles

Absence de fertilisation azotée - Flore variée (petites Fabacées)
Absence de protection phytosanitaire
Utilisation en pâture ou fauche tardive



2.4/ Les prairies naturelles ont été remplacées par les prairies temporaires et le maïs, d'un piètre intérêt pour les abeilles

Prairies temporaires

- ! Destinées avant tout à la confection de stocks fourragers (fauche précoce)
- ! Fertilisées – Poacées nitrophiles
- ! Pas de nectar



Maïs

Plante intéressante
Très productive (C4). Énergétique ... mais
aucune production de nectar et pollen de
moindre qualité



2.5/ Les prairies artificielles, si précieuses aux abeilles ont quasi disparu du paysage agricole français

Les prairies artificielles : une ressource exceptionnelle pour les abeilles

0,2 à 1,2 mg de nectar/fleur.jour

En pleine floraison : 4 000 à 18 000 fleurs/m²

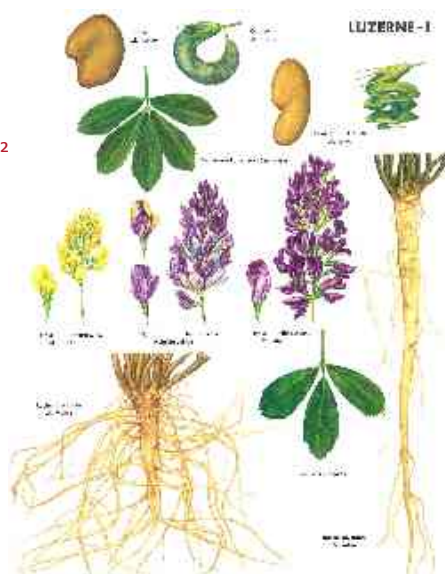
Jusqu'à 8 abeilles butineuses de nectar/m²

Aux USA : Jusqu'à 20 ruches/ha !

Floraison très étalée

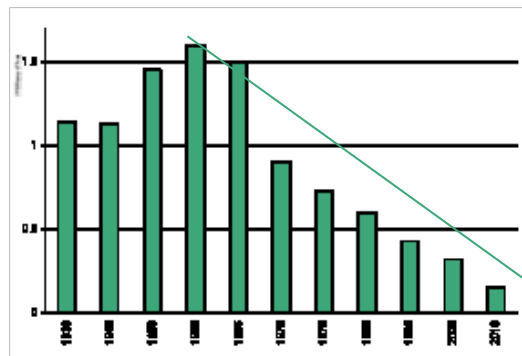


Cliché : !
Tout sur le
luzerne"



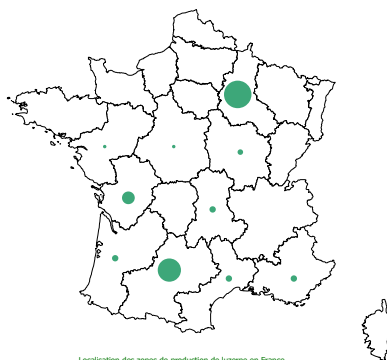
- ! Naguère clef de voûte des rotations longues
- ! Très bon précédent à blé
- ! Remplacée d'autres cultures annuelles, notamment le maïs

Surfaces en très nette baisse !



Evolution des surfaces de luzerne en France entre 1930 et 2010 (d'après Agreste)

- ! Les luzernières sont maintenant concentrées dans quelques zones (CA) – Luzerne desydratée (récolte précoce)



Localisation des zones de production de luzerne en France
(Source : Agreste - Statistique Agricole Annuelle)



Pour conclure

Depuis 50 ans :

- ! Évolution réelle des ressources mellifères disponibles
- ! Des espèces végétales intéressantes ont régressé mais d'autres se sont développées
- ! Transformation très nette du paysage agricole
(diminution de la diversité, appauvrissement du milieu)
- ! Fréquence des « a-coups »
- ! Moindre variété des pollens et des nectars proposés aux abeilles

Pour conclure

- ! Les carences alimentaires peuvent avoir un impact sur le développement du couvain et sur la ponte et aggraver, voire déclencher certaines affections pathologiques (nosébose, CBPV).
(Colin et coll., 2008)



- ! Une alimentation protéique peu diversifiée affecte l'immunité de l'abeille (Production de Glc oxydase)
(Alaux et coll., 2010)
- ! Les surmortalités des colonies ne s'expliquent pas uniquement par l'évolution des ressources mellifères
- ! C'est un stress en plus pour l'abeille qui doit faire face à de nombreux agents pathogènes

A court terme

☞ Favoriser l'implantation d'îlots de biodiversité

A long terme

☞ Réadapter les agrosystèmes aux enjeux environnementaux

Merci de votre attention

